



## Sicherheitsanweisungen

Behalten Sie dieses Installationshandbuch zusammen mit der Bedienungsanleitung in der Nähe, um beim Bedarf wieder zu lesen.

- ▶ **Lesen Sie bitte sorgfältig die folgenden Sicherheitsanweisungen vor der Installation.**
- ▶ **Achten Sie auf die Vorsicht in dem Bedienungsanleitung zur Sicherheit.**
- ▶ **Führen Sie den Probetrieb des Gerätes durch und erklären Sie dem Benutzer alle System Funktionen.**
- ▶ **Die Anzeichen und deren Bedeutung sind wie unten gezeigt.**



### **VORWARNUNG**

• Dieses deutet die Möglichkeit der ernsten Verletzung oder des Todes an.

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Überprüfen Sie, ob die Hauptstromquelle der nationalen Sicherheit Codeanforderungen entspricht. Überprüfen Sie, ob angemessene Größe und den Erdleiter.</li><li>▶ Überprüfen Sie die Spannung und die Frequenz der Hauptstromversorgung für das Gerät und überprüfen Sie ob es richtig angeschlossen worden ist.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Überprüfen Sie, ob es angemessene Größe geschnitten wird, und Sicherheitsschalter installiert worden ist.</li><li>▶ Überprüfen Sie, ob das angemessene Volumen des Tensschalter und die Sicherheitsgeräts installiert worden sind.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Versuchen Sie nicht, das Gerät sich selbst zu reparieren, zu modifizieren, neu zu installieren. Die Installation muss vom Installationsfachmann installiert werden, um eine Gefahr des elektrischen Schlags oder des Feuers zu vermeiden.</li><li>▶ Schließen Sie das Gerät an einer einzelnen Stromquelle an und verwenden Sie sie nicht mit anderem Gerät zusammen. Schließen Sie sie an Stromversorgungssystem an, nachdem Sie die Zustimmung durch einen qualifizierten Installationsfachmann erhalten haben.</li></ul> |
|--|--|---|



## VORWARNUNG

• Dieses deutet die Möglichkeit der ernsten Verletzung oder des Todes an.

- ▶ Installation muss von einem qualifizierten Installationsfachmann durchgeführt werden.
- ▶ Installateure muss sorgfältig die allgemeinen Informationen zur Sicherheit lesen.
- ▶ Legen Sie das Gerät nicht in der Nähe von gefährlicher Umgebung, um Feuer, Explosion oder Verletzung zu verhindern, und setzen Sie sie nicht unter dem direkten Tageslicht aus.
- ▶ Installieren Sie nicht das Gerät sich selbst (Benutzer). Falsche Installation des Gerätes kann die Verletzung durch das Feuer, den elektrischen Schlag, die Wasserleckage und den Fall verursachen. Lassen Sie sich vom Händler oder vom Installationsfachmann beraten.
- ▶ Installieren Sie das Gerät in einem Platz, wo es stark genug ist, um das Gewicht des Produktes zu halten. Wenn das Gerät in einem Platz installiert wird, wo es nicht stark genug ist, um das Gewicht des Produktes zu halten, kann sie unterfallen und die Verletzung verursachen.
- ▶ Die Einheit muss entsprechend den angegebenen Abständen installiert werden, damit die Zugänglichkeit von jeder Seite entweder zu Wartungs- oder reparationszwecken ermöglicht wird. Die Teile der Einheit sollen unbedingt erreichbar und entfernbar sein (für Personen oder Werkzeuge)
- ▶ Verwenden Sie die bestimmten Leitungen, um die Innen- und Außeneinheit sicher anzuschließen und befestigen Sie die Leitungen am Anschlussblock des Anschlussbereiches, damit der elektrische Druck nicht auf den Bereich wirkt. Ungeeignete Anschlüsse und Befestigung können das Feuer verursachen.
- ▶ Vermeiden Sie den Gebrauch einer Verlängerungsschnür und teilen Sie die Steckdose nicht mit anderen Geräten. Bei dem unvollständige Anschlüsse, der defekte Isolierung oder der Überschreitung der zulässigen Stromstärke können den elektrischen Schlag oder das Feuer verursachen.
- ▶ Überprüfen Sie, ob die Kältemittel nicht ausläuft, nach der Installation. Wenn die Kältemittel der Inneneinheit ausläuft und in Kontakt mit dem Heizlüfter, dem Heizgerät oder Heizofen, wird schädliche Substanzen erzeugt.
- ▶ Führen Sie die Installation entsprechend dem Installationshandbuch durch. Die unvollständige Installation kann den Personenschaden durch das Feuer, den elektrischen Schlag, die Wasserleckage oder den Fall des Gerätes verursachen.
- ▶ Befestigen Sie die elektrische Abdeckung der Innen- und Außeneinheit. Wenn nicht, kann eine Gefahr des Feuer oder des elektrischen Schlages durch Staub oder Wasser.
- ▶ Bei der Installation, verwenden Sie die mitgelieferten Bestandteile. Wenn andere Bestandteile verwendet werden, kann es die Verletzung, die Wasserleckage, den elektrischen Schlag, den Fall des Gerätes, usw. verursachen.
- ▶ Schalten Sie den Hauptstrom aus, bei der Einstellung der elektrischen Schaltung oder Netzkabel von Inneneinheit. Es kann eine Gefahr des elektrischen Schlages verursachen.
- ▶ Das Gerät sollte entsprechend den nationalen elektrischen Regelungen installiert werden.



## VORSICHT

- Dieses deutet die Möglichkeit der ernsten Verletzung oder der Beschädigung des Umfeldes beim Fehlbetrieb.

- ▶ Überprüfen Sie, ob die Beschädigung vom Produkt bei der Lieferung entsteht und installieren Sie das beschädigte Produkt nicht.
- ▶ Alle Herstellungs- und Verpackungsmaterialie sind umweltfreundlich, und können recycelt werden.
- ▶ Entsorgen Sie das Material entsprechend den lokalen Anforderungen.
- ▶ Dieses Produkt enthält das Klimatisierungssystem und die Kältemittel und muss von einem qualifizierten wiederhergestellt werden. Wenn die Lebensdauer des Gerätes beendet wird, entsorgen Sie in der Recycling-Tonne oder schicken Sie zurück zum Händler, damit es richtig entsorgt werden kann.
- ▶ Erdung des Gerätes. Schließen Sie die Erde nicht an ein Gasrohr, ein Wasserrohr, einen Blitzableiter oder die Telefonerde an. Die defekte Erdung kann den elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ Installieren Sie nicht in einem Platz, wo es brennbarem Gas ausläuft. Es gibt eine Gefahr der explosion.
- ▶ Installieren Sie den Erdschluss stromunterbrecher, abhängig von dem Installationsort (Wo es feuchtig ist). Wenn nicht, kann es den elektrischen Schalg verursachen.
- ▶ Führen Sie die Entwässerungs-/Rohrarbeit sicher durch, entsprechend dem Installationshandbuch. Wenn nicht, kann Wasser vom Gerät fallen und können Halshaltswaren nass oder beschädigt werden.
- ▶ Befestigen Sie eine Flare-Mutter mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend dem Installationshandbuch. Wenn sie zu fest befestigt wird, kann Flare-Mutter brechen, nach einem langen Zeitraum und kann Kältemittel auslaufen.
- ▶ Die Klimaanlage muss entsprechend den nationalen elektrischen Regelungen installiert werden.
- ▶ Maximal Eingangsleitung & Eingangsstrom werden entsprechend dem IEC Standard gemessen und die Eingangsleitung & der Strom wird nach dem Standard ISO und EN14511 gemessen.

# Inhalt

---

■ Vorbereitung für die installation .....	6
■ Entscheidung über den Standort der Innenraumeinheit .....	7
■ Installation der Innenraumeinheit .....	9
■ Durchspülung des Geräts .....	10
■ Anschluß des kältemittelrohrs .....	11
■ Ausschnitt / Ausbrechen der rohrleitungen .....	12
■ Ausführung des lecktests & isolierung .....	13
■ Installation des Abflussschlauchs .....	14
■ Anschluss des Verbindungskabels .....	15
■ Zuteilung der Steckplatznummern zur Innenraumeinheit .....	16
■ Problembehandlung .....	17
■ Zusätzliches Zubehör .....	20

# Vorbereitung für die Installation

**Wenn die Installationsstelle mit dem Eigentümer entschieden wird, sollten die folgenden Punkte beachtet werden.**

## Allgemeines

**Die Klimaanlage NICHT an einer Stelle anbringen, wo sie mit folgenden Elementen in Kontakt kommen kann:**

- ◆ Verbrennbare Gase
- ◆ Salzhaltige Luft
- ◆ Maschinenöl
- ◆ Schwefelgas
- ◆ Spezielle Witterungsbedingungen




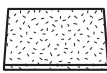
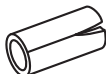
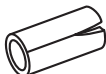



Falls Sie die Einheit unter speziellen Witterungsbedingungen aufstellen, konsultieren Sie zuerst Ihren Händler.

### Installieren Sie die Klimaanlage nicht:

- ◆ An Orten mit direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Wärmequellen.
- ◆ An feuchten Plätzen oder dort, wo sie mit Wasser in Berührung kommen könnte (z.B. in Waschräumen).
- ◆ An Orten, an denen Gardinen oder Möbel die Luftzuführung und den Luftausstoß behindern können.
- ◆ Ohne den erforderlichen Mindestabstand um das Gerät herum (siehe Abbildung).
- ◆ An unzureichend belüfteten Orten.
- ◆ Auf Oberflächen, die das Gewicht des Gerätes nicht ohne Verformungen, Zerschlagen oder Vibrationen während des Betriebs der Klimaanlage tragen können.
- ◆ An Orten, an denen der Kondensatabflussschlauch nicht ordnungsgemäß installiert werden kann (nach der Installation ist es erforderlich, die Funktionsweise des Drainagesystems zu überprüfen).

## Zubehörteile

- ◆ Zum Lieferumfang der Innenraumeinheit gehört das folgende Zubehör. Bei unterschiedlichen Modellen können sich Menge und Kennzeichnung der Teile unterscheiden.

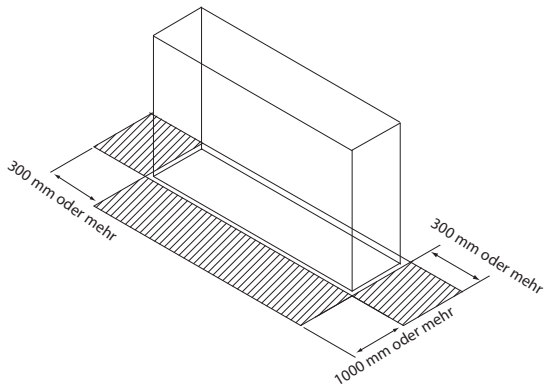
Benutzerhandbuch 	Installationsanleitung 	Isolierungsabdeckung Abfluß 	Isolierung 	
Isolierrohr 	Isolierung Abflußrohr 	Kabel-binding 	Drahtlose Fernbedienung sapparat 	Batterien 

# Entscheidung über den Standort der Innenraumeinheit

## Innenraumeinheit

- ◆ Da es sich bei dem Gerät um ein Standgerät für den Innenbereich handelt, darf es deshalb auch nur als Standgerät installiert werden.
- ◆ In der Nähe des Luftein- und -ausgangs dürfen sich keine Hindernisse befinden.
- ◆ Wählen Sie einen günstigen Platz, von dem aus der Luftstrom jede Ecke des Raums erreichen und kühlen kann.
- ◆ Planen Sie im voraus, wie Sie am einfachsten und kürzesten die Kühlmittelleitung und die Kabel mit der Außeneinheit verbinden können.
- ◆ Es dürfen keine entzündbaren Gase, Alkaline oder andere Substanzen in der Luft vorhanden sein.
- ◆ Lassen Sie genügend Platz um die Innraumeinheit herum.
- ◆ Vergewissern Sie sich, dass das Kondensatwasser ordnungs- und sicherheitsgemäß über den Abflussschlauch ablaufen kann.
- ◆ Installieren Sie das Gerät nicht an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung.

## Raumbedarf für die Innenraumeinheit



### ACHTUNG

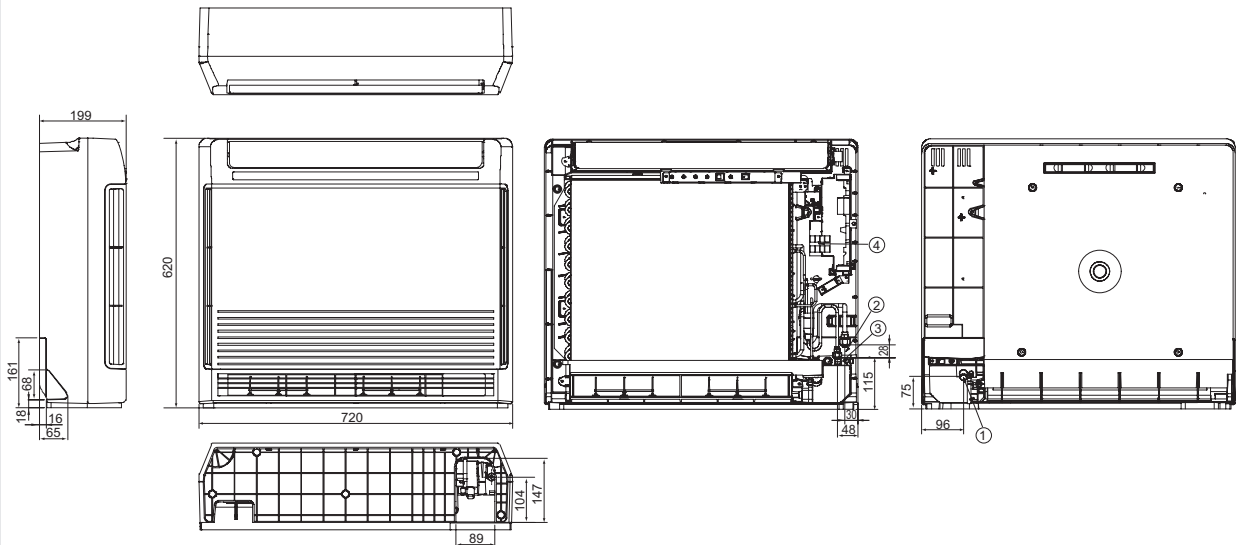
**Die Geräte müssen den angegebenen Maßen entsprechend installiert werden, um von allen Seiten zugänglich zu sein und um somit den ordnungsgemäßen Betrieb oder erforderliche Wartungsarbeiten gewährleisten zu können.**

**Die Teile des Gerätes müssen unter absoluten Sicherheitsbedingungen zugänglich und abnehmbar sein (Sicherheit für Personen und Gerät).**

**Dieses Modell kann ohne Seitenabstand installiert werden.**

**Wir empfehlen Ihnen jedoch die Installation anhand der obigen Maße.**

## Zeichnung der Innenraumeinheit



Nr.	Name	Bemerkung
		MH***FJEA
1	Leistungsanschluss für Flüssigkeiten	ø6,35
2	Leistungsanschluss für Gase	ø9,52
3	Anschluss für Ablaufschlauch	ID: ø12 ; OD: ø18
4	Stromversorgung sorgung Anschluß	-

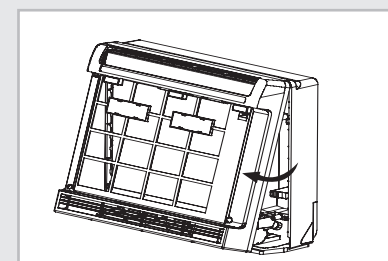
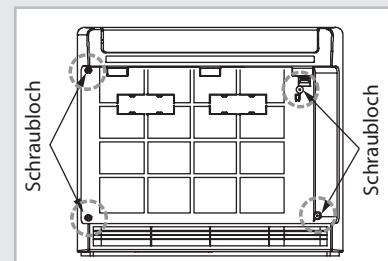
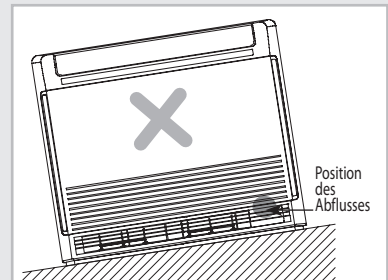
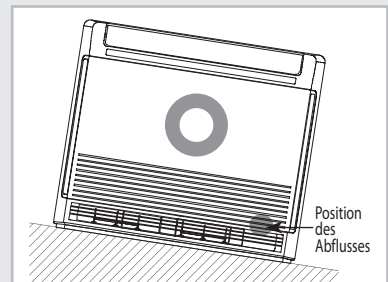
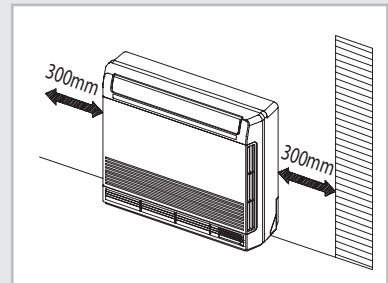
Ausmaße und Gewicht			MH***FJEA
Netto-Maße	Innenraumeinheit	mm	720*620*199
Netto-Gewicht	Innenraumeinheit	kg	15,2

- \* Länge der Rohre und Höhenunterschied: siehe Installationsanleitung der Außeneinheit
- \* Vakuum- und Kühlmittelzufuhr: siehe Installationsanleitung der Außeneinheit

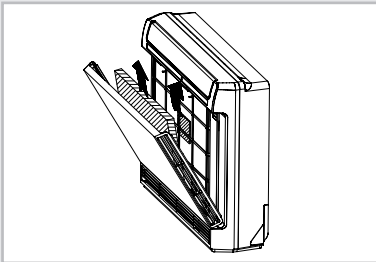
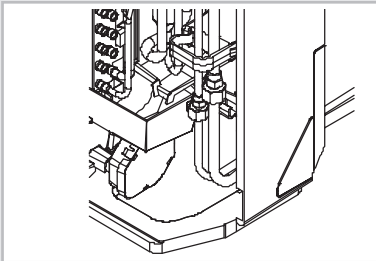
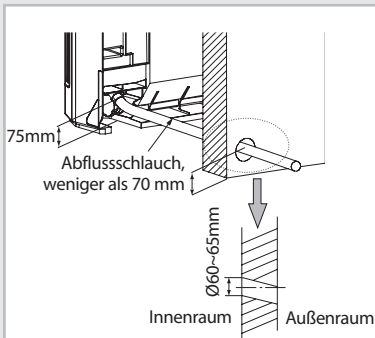
## Installation der Innenraumeinheit

**Wir empfehlen, die Verbindungsteile vor der Installation der Innenraumeinheit zu installieren.**

- 1 Wenn Sie die Innenraumeinheit mit den Rohren an der Seite installieren möchten, lassen Sie bitte mehr als 300 mm Abstand von der Wand in die Richtung der Seite, an der Sie die Rohr anschließen möchten.
- 2 Wenn Sie das Gerät auf einer ansteigenden Bodenfläche installieren, lehnen Sie das Gerät bitte in die Richtung des Abflussschlauchs und der Leitungsanschlüsse, um das Überlaufen von Wasser zu vermeiden.
- 3 Öffnen Sie die Vorderseite, um die Leitungen anzuschließen. Lösen Sie die 4 Schrauben an der Vorderseite und ziehen Sie den Deckel nach von und dann aus der Oberseite des Gerätes heraus.



## Installation der Innenraumeinheit (Fortsetzung)

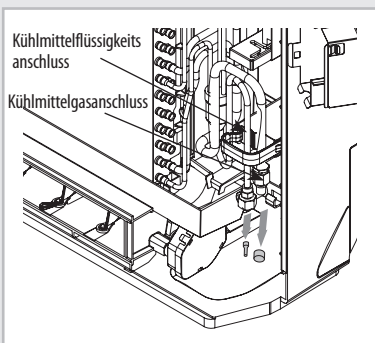


- 4 Bohren Sie ein Loch in die Wand (siehe untere Abbildung).

- 5 Die Leitungen & Kabel müssen durch das hintere Loch am Boden geführt werden.

- 6 Entfernen Sie für die Installation EPS & Urethan.

## Durchspülung des Geräts



\* Das Muster und die Form zu wechseln hängen von dem Modell ab.

**Das Gerät wird vom Hersteller mit einer Ladung Stickstoffgas (Gastank) geliefert. Der Gastank muss deshalb vor der Rohrmontage durchgespült werden.**

**Bevor die Innenraum-Einheit installiert wird, soll man überprüfen, ob das Stickstoffgas von der Innenraum-Einheit ausfließt. Wenn ein Fehler auftritt, machen sie bitte keine Installation, denn die Innenraum-Einheit kann Leck haben.**

Die Kappen an den Enden aller Rohrleitungen losschrauben, aber nicht abnehmen.

**Ergebnis:** Das Edelgas tritt aus der Innenraumeinheit aus.

**Bemerkung** Damit während der Installation keine Verunreinigungen oder Fremdkörper in die Rohrleitungen eindringen, dürfen die Kappen erst NICHT vollständig abgenommen werden, wenn danach sofort die Rohrleitungen angeschlossen werden können.

# Anschluß der Kühlmittelleitung

Es gibt zwei Kühlmittelleitungen, die verschiedenen Durchmesser haben :

- ◆ Das Kleine ist für das flüssige Kühlmittel.
- ◆ Das Grössere ist für das gasförmige Kühlmittel.
- ◆ Die Dicke des Rohres sollte nicht kleiner als 1,0 mm sein.
- ◆ Die Innenseite des Kupferrohres muß sauber sein und keinen Staubeinhalten.

- 1 Entfernen Sie die Schutzkappen auf den Rohren und schließen Sie die Montage Rohrleitung mit zu jedem Rohr, und ziehen Sie die Mutter fest, zuerst manuell und dann mit einem Drehmomentschlüssel und dabei wenden Sie das folgende Drehmoment an.

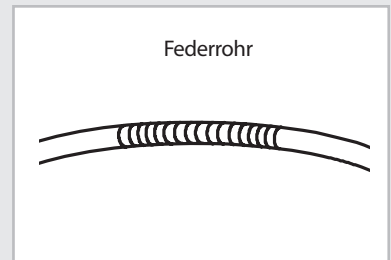
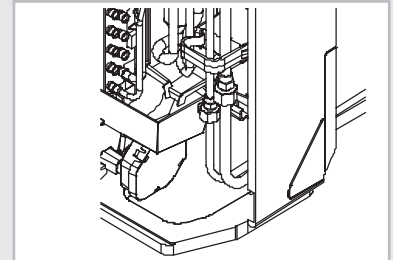
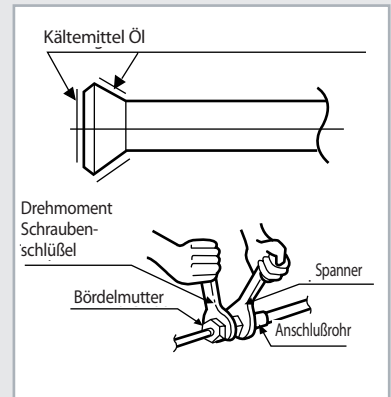
Außendurchmesser	Drehmoment (N·m)
6,35 mm (1/4")	18
9,52 mm (3/8")	42
12,70 mm (1/2")	55
15,88 mm (5/8")	65
19,05 mm (3/4")	100

*Bemerkung* Zur Verkürzung der Leitungen siehe Seite 10.

- 2 Eine Isolierung mit genügender Dicke zur Abdeckung der Kühlmittelleitung verwenden, um Kondenswasser auf der Außenseite der Leitung zu vermeiden und die Haltbarkeit des Gerätes zu verlängern.
- 3 Überstehende Schaumisolierungen abschneiden.
- 4 Überprüfen Sie, dass keine Spalten oder Wellen auf der gebogenen Fläche erhalten bleibt.
- 5 Es ist nötig, die Isolierungsdicke (auf 10mm oder mehr) zu verdoppeln, um die Kondensation auch auf dem Isolator zu verhindern bei einer Installation in warmen oder feuchten Gebieten.
- 6 Verwenden Sie keine Anschlussstücke oder Verlängerungen für solche Rohre, die die Innenraumeinheit mit der Außeneinheit verbinden. Verwenden Sie nur Verbindungen, für die die Geräte konstruiert wurden.

## ACHTUNG

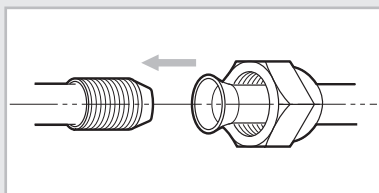
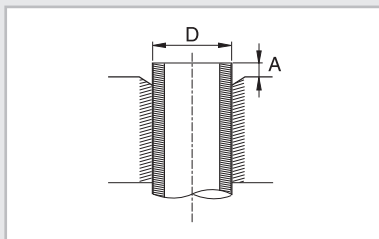
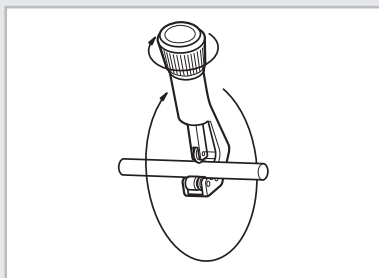
- ◆ Verwenden Sie für die Verbindung von Innenraum- und Außeneinheit nur Rohre mit Bördelanschlüssen (nicht im Lieferumfang enthalten). Verwenden Sie für die Kabel isoliertes, geschweißtes, entfettetes und desoxidiertes Kupferrohr (Typ Cu DHP der Norm ISO1337), das für einen Betriebsdruck von wenigstens 4200kPa und für einen Berstdruck von wenigstens 20700kPa geeignet ist. Kupferrohr für Hydro-Sanitäranlagen ist absolut ungeeignet.
- ◆ Informieren Sie sich im Installationshandbuch der Außeneinheit über die Maße und Abgrenzungen (Höhenunterschiede, Kabellänge, maximale Beugung, Einlage des Kühlmittels, usw.).
- ◆ Alle Kühlmittelanschlüsse müssen zugänglich sein, damit Wartungsarbeiten vollständig durchgeführt oder die Anschlüsse getrennt werden können.



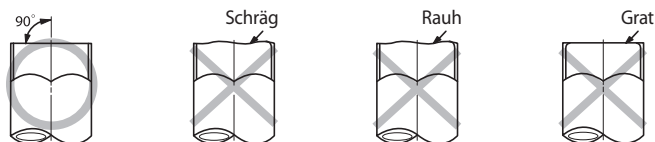
## ACHTUNG

- ◆ Biegen Sie das Rohr mit dem kleinsten Biegradus.
- ◆ Gehen Sie sorgsam vor, damit die Rohre nur einmal gebogen werden müssen. Die Installation wird schwierig, wenn Sie das Biegen mehr als zweimal vornehmen.
- ◆ Wenn Sie die Leitung mit Hilfe einer Feder biegen, sollte der Biegradus größer als 100 mm sein, damit das Rohr nicht zerstört wird.

## Ausschnitt / Zuschnitt der Rohrleitungen



- 1 Stellen Sie sicher, dass Sie die erforderlichen Werkzeuge zur Verfügung haben. (Rohrschneide, Feile, Schneidewerkzeug und Rohrhalter).
- 2 Wenn Sie die Rohre verkürzen möchten, verwenden Sie einen Rohrschneider. Beachten Sie, dass die Schneidekante sich in einem Winkel von 90° zu der Seite des Rohres befindet. Beachten Sie die Abbildung zum Erstellen der richtigen Schneidekanten.



- 3 Zur Vermeidung von Gaslecks muss der Grad von der Schnittkante an der Leitung mit einer Feile entfernt werden.
- 4 Eine Sechskantmutter auf das Rohr schrauben und den Ausschnitt bearbeiten.

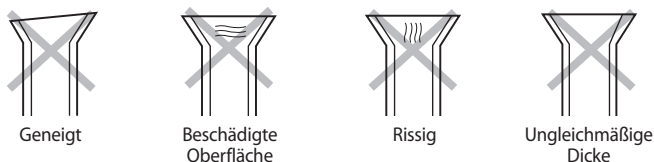
### Außendurchmesser (D)

6,35 mm (1/4")  
9,52 mm (3/8")  
12,70 mm (1/2")  
15,88 mm (5/8")  
19,05 mm (3/4")

### Tiefe (A)

1,3mm  
1,8mm  
2,0mm  
2,2mm  
2,2mm

- 5 Kontrollieren nach der untenstehenden Abbildung, dass der Ausschnitt korrekt ist und beziehen Sie sich auf die Abbildung, welche falsch ausgeschnittene Beispiele zeigt.



- 6 Richten Sie die Rohrleitungen in Richtung Anschluss aus, und ziehen Sie die Sechskantmuttern zuerst manuell und dann mit einem Drehmomentschlüssel fest. Verwenden Sie dabei das folgende Drehmoment.

Ventil	Doppelringmutter		Ventildeckel		Druckanschlussdeckel		Ventilnadel		Druckanschluss	
	Schraubenschlüssel (mm)	N·m	Schraubenschlüssel (mm)	N·m	Schraubenschlüssel (mm)	N·m	Schraubenschlüssel (mm)	N·m	Schraubenschlüssel (mm)	N·m
1/4"	17	18	23	20	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	9	-	0,34
3/8"	22	42	23	20	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	9	-	0,34
1/2"	26	55	29	40	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	13	-	0,34
5/8"	29	65	29	40	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	13	-	0,34
3/4"	36	100	38	40	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	13	-	0,34

### СТОРОЖНО

При необходимости сварки труб, сварка должна производиться с газообразным азотом.

# Ausführung des Lecktests & Isolierung

## Dichtungstest

### ◆ DICHUNGSTEST MIT STICKSTOFF (vor dem Öffnen der Ventile)

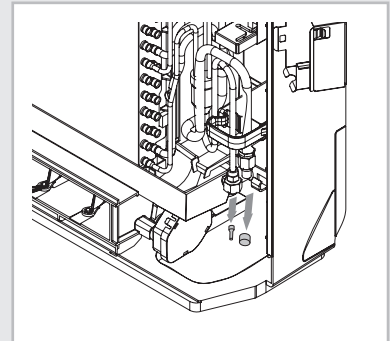
Um kleine undichte Stellen in der Kühlmittleitung zu finden, muss der Installateur vor der Wiedererzeugung von Saugluft und der Wiederaufzufuhr des R-410A das gesamte System mit Stickstoff (mit Hilfe eines Zylinders mit Druckregelventil) bei einem Druck von über 30 Bar (Gauge) unter Druck setzen.

### ◆ AUSLAUFTEST MIT R-410A (nach dem Öffnen der Ventile)

Entlassen Sie vor dem Öffnen der Ventile den gesamten Stickstoff in das System und erzeugen Sie Saugluft. Verwenden Sie für das Kühlmittel R-410A nach dem Öffnen der Ventile ein Lecksuchgerät zum Aufspüren von undichten Stellen.

#### ACHTUNG

Entlassen Sie den gesamten Stickstoff in das System, um ein Vakuum zu erzeugen und das System zu laden



## Isolierung

Wenn Sie einmal kontrolliert, daß es keine Lecke in dem System gibt, können Sie die Leitung und der Schlauch isolieren.

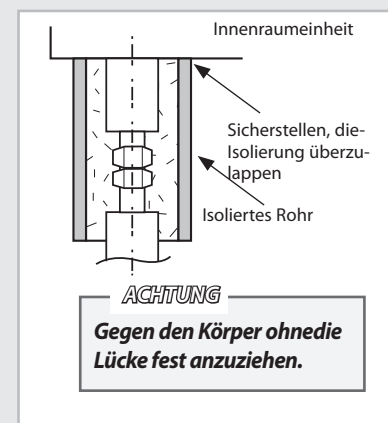
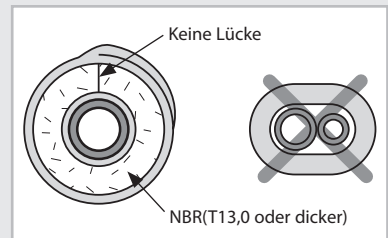
- 1 Die Kondensprobleme zu vermeiden, T13,0 oder dicker Acrylonitril Butadien Gummi jedem Kältemittelrohr getrennt herumlegen.

*Bemerkung* Immer die Röhrenaht aufwärts sehen lassen.

- 2 Wickeln Sie Isolierband um die Rohre und den Abflussschlauch, wobei Sie jedoch eine zu feste Isolation vermeiden sollten.
- 3 Beenden Sie die Isolierung aller Leitungen, die zur Außenbereicheinheit führen.
- 4 Befestigen Sie die Rohre und elektrischen Kabel, die die Innenraumeinheit mit der Außeneinheit verbinden, mit passenden Kabelkanälen an der Wand.

#### ACHTUNG

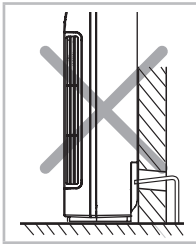
Alle Kühlmittelanschlüsse müssen zugänglich sein, damit Wartungsarbeiten vollständig durchgeführt oder die Anschlüsse getrennt werden können.



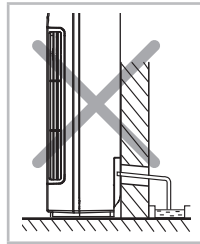
# Installation des Abflussschlauchs

Wenn Sie den Abflussschlauch an der Innenraumeinheit installieren, überprüfen Sie, ob der Kondensatabfluss angemessen ist.

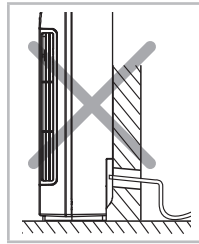
Beachten Sie beim Durchführen des Abflussschlauchs durch das 65 mm Loch in der Wand folgendes:



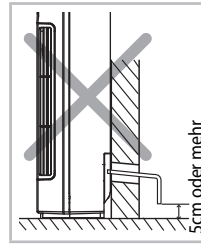
Der Schlauch darf NICHT schräg nach oben verlaufen



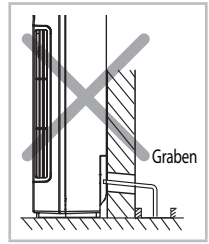
Das Ende des Drainageschlauchs darf NICHT in Wasser liegen.



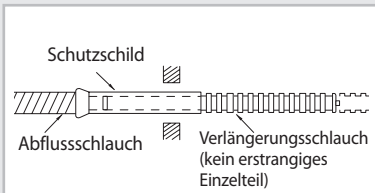
Den Schlauch NICHT in verschiedene Richtungen biegen.



Einen Freiraum von mindestens 5 cm zwischen dem Schlauchende und dem Boden lassen.



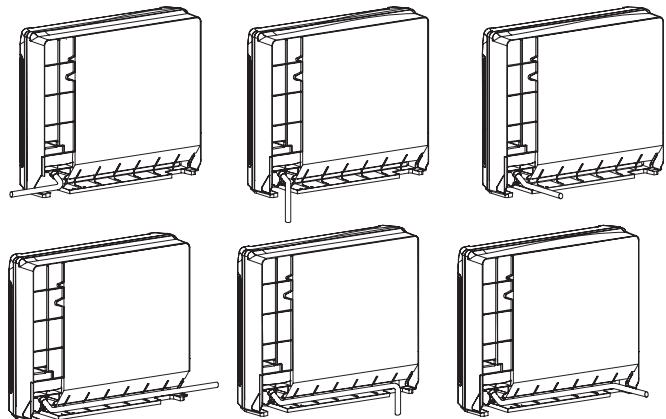
Das Ende des Drainageschlauchs NICHT in einen Hohlraum legen.



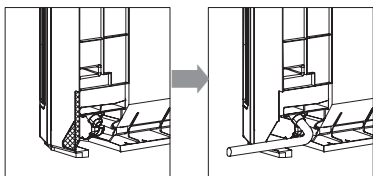
## Installation des Abflussschlauchs

- 1 Schließen Sie, falls notwendig, den 2 Meter langen Verlängerungsschlauch an den Abflussschlauch an.
- 2 Wenn Sie den Verlängerungsschlauch verwenden, isolieren Sie dessen Innenseite mit einem Schutzschild.
- 3 Setzen Sie den Abflussschlauch in eines der beiden Löcher für den Abflussschlauch. Fixieren Sie das andere Ende des Abflussschlauches fest mit einem Klemmbügel.
  - Wenn Sie das andere Loch für den Abflussschlauch nicht verwenden, verschließen Sie es mit einem Gummistopper.
- 4 Führen Sie den Abflussschlauch unter der Kühlmittelleitung entlang, und halten Sie den Schlauch dabei fest.
- 5 Führen Sie den Abflussschlauch durch das Loch in der Wand. Überprüfen Sie, ob er sich wie in der Abbildung neigt.
  - Nach Ende der Installation und dem Gas-Dichtungstest wird der Schlauch endgültig befestigt; nähere Informationen auf Seite 11.

## 6 Wege zum Anschluss von Abflussschlauch und Rohr



Aussparung



# Anschluss des Verbindungskabels

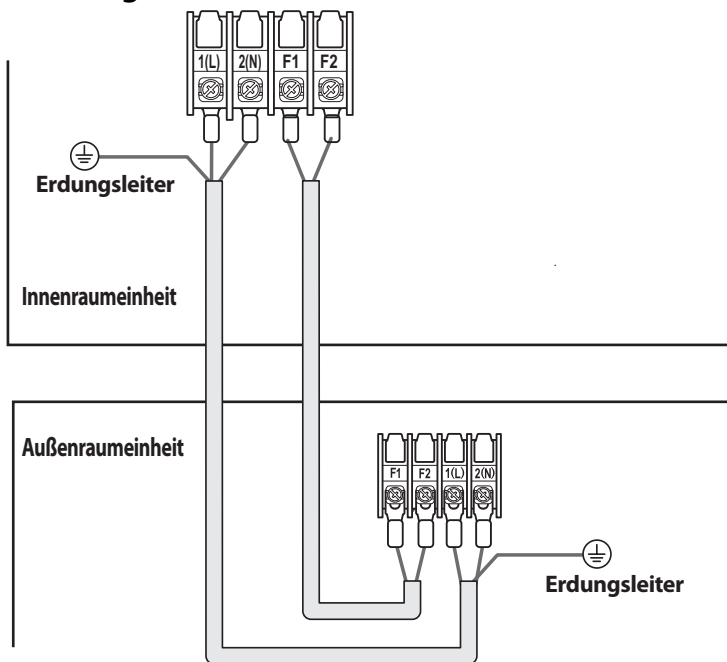
## ACHTUNG

- ◆ Schließen Sie die Kühlmittelleitungen immer zuerst an, bevor Sie die elektrischen Anschlüsse vornehmen. Wenn Sie das Gerät freischalten, trennen Sie immer zuerst die elektrischen Kabel vor dem Entfernen der Kühlmittelleitungen.
- ◆ Schließen Sie die Klimaanlage an eine Erdungsanlage an, bevor Sie die elektrischen Anschlüsse vornehmen.

Die Innenraumeinheit wird mit Hilfe des H07 RN-F Verbindungskabels (oder einem Model mit höherer Leistung) durch die Außeneinheit betrieben, welches den Anforderungen der Norm EN 60335-2-40 entsprechend mit synthetischem Gummi abgedichtet und von einem Mantel aus Polychloropren (Neopren) umgeben ist.

- 1 Die Schrauben auf dem elektrischen Bestandteilkasten entfernen und die Abdeckungsplatte entfernen.
- 2 Der Anschlußkord durch die Seite der Innenraumeinheit führen und das Kabel zum Terminal anschließen; beziehen sich auf die untere Figur.
- 3 Das Andernende des Kabels zu der Außeneinheit durch die Decke & das Loch auf der Wand führen.
- 4 Der elektrische Bestandteilkasten-deckel wieder montieren, sorgfältig die Schrauben festdrehen.

## Draht Diagramm



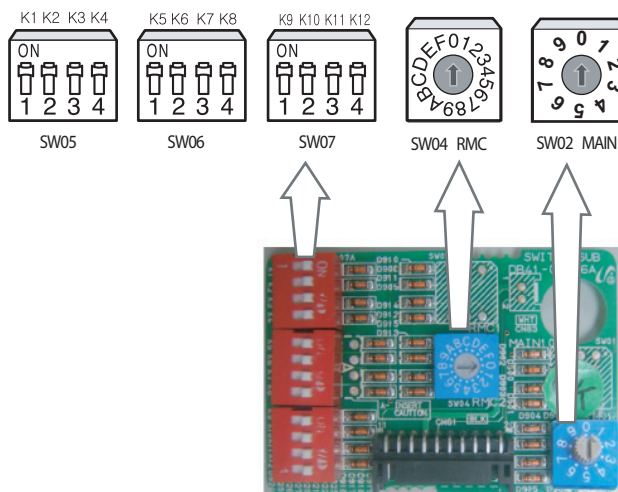
## Anschlußkabel: Technische Daten

Innenra Strom Versorgung	Innenra Verbindungskabel
Netzkabel	
3G, 1,0mm <sup>2</sup> oder mehr	2G, 0,75mm <sup>2</sup> oder mehr

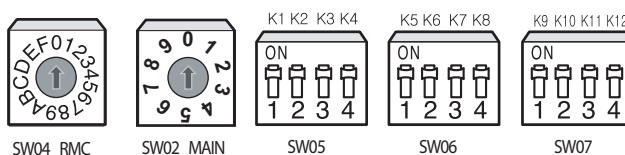
\* Für den Anschlußkabel verwenden Sie die Material-Klassen H07RN-F oder H05RN-F.

## Zuteilung der Steckplatznummern zur Inneneinheit

- 1 Bevor Sie die Inneneinheit installieren, müssen eine Steckplatznummer entsprechend des Schaltplans der Klimaanlage zuteilen.
- 2 Die Steckplatznummer der Inneneinheit wird bei der HAUPT(SW02) und RMC(SW04) Drehschalteneinstellung zugeteilt.



- 3 Die RMC-Steckplatznummer muss eingestellt werden, wenn Sie den Fernbedienungsapparat und/oder den zentralisierten Fernbedienungsapparat installieren.
- 4 Wenn Sie optionales Zubehör, z.B. den Fernbedienungsapparat, den zentralisierten Fernbedienungsapparat usw. installieren, ziehen Sie das Installationsbuch zu Rate.
- 5 Wenn ein optionales Zubehör nicht mitgeliefert wurde, muss der RMC-Steckplatz nicht eingestellt werden. In diesem Fall die K1 und K2-Schalter des SW05 DIP-Schalters auf "ON" stellen.
- 6 Die Hauptsteckplatznummer bei der Einstellung des Rotorschalters (SW02) von 0 bis 9 einstellen. Jede Inneneinheit, die zur gleichen Außeneinheit angeschlossen muss ein anderer Steckplatz zugewiesen werden. Die MAIN Adresse ist für Kommunikation zwischen der Inneneinheit und der Außeneinheit. Drum, Sie müssen es einstellen, die Klimaanlage richtig zu bedienen.
















## Feststellung einer Störung

- ◆ Wenn eine Störung während des Betriebes auftritt , werden ein oder mehrere LEDs (Leuchtdioden) aufleuchten und der Betrieb angehalten .
- ◆ Wenn Sie die Klimaanlage wieder in Betrieb nehmen, wird das Gerät zunächst normal wieder anlaufen und dann die Fehlermeldung erneut anzeigen.

## LED Display auf dem Empfänger-und Anzeigegerät
























### LED-Anzeige

Unregelmäßigkeiten	LED-Anzeige					Anmerkungen
	Weiß					
						
Strom Wiedereinstellung		X	X	X	X	
Störung des Temperatur-Sensors in der Innenraumeinheit(Öffnen/ Kurzschließen)	X	X		X	X	
Störung des Wärmeaustauscher-Sensors in der Innenraumeinheit		X		X	X	
Störung des Außen-Temperatur-Sensors Störung des Kondensator -Temperatur Sensors ,Störung der Entladungs- Temperatur		X	X		X	
1. Innenraum- und Außeneinheit aus 2. Außergewöhnlicher Datenempfang von mehr als 60 Datenpaketen 3. Innenraumeinheit nicht angeschlossen 4. Kommunikationsfehler zwischen Außeneinheit und Hauptstromrichter Micom-Fehlfunktion (nach einer Minute der Erkennung des Hauptstromrichters)	X	X			X	1. Störung an der Innenraumeinheit (Display ist in Betrieb ohne Rückmeldung). 2. Störung an der Außenbereicheinheit (Display ist in Betrieb ohne Rückmeldung).

● On    ◐ Flackrig    X Off

※ Wenn Sie die Klimaanlage abschalten, während die LED blinkt ist, schalten Sie das LED auch ab.

## LED-Anzeige

Unregelmäßigkeiten	LED-Anzeige					Anmerkungen
	Weiß					
						
Verbindungsstörungen zwischen Innenraumeinheiten	X	X				
[Eigendiagnose] Spannung am Übertragungskabel zwischen Innenraum- und Außeneinheit [Eigendiagnose] Auslaufendes Kühlmittel in der Außeneinheit (Austretendes Gas) [Eigendiagnose] Drosselungsfehler beim Ventilator der Außeneinheit [Stromrichter] Betriebsfehler am Kompressor des Stromrichters [Stromrichter] Fehlfunktion bei Höchstbelastung (DC) [Stromrichter] Zwischenkreisspannung (DC) 150V oder weniger bzw. 410V oder höher [Stromrichter] Drehfehler am Kompressor [Stromrichter] Stromstörung [Stromrichter] Defekt am Überbrückungssensor (DC) [Stromrichter] EEPROM LESEN/SCHREIBEN [Stromrichter] Defekt am Nulldurchgang des Stromrichters Fehler beim Einstellen der Kapazität an der Außeneinheit	X	X	X			
Erkennung des Schwimmerschalters	X	X		X		
Fehler beim Einstellen der Wahlschalter für zusätzliches Zubehör	X	X		X		
EEPROM Störung		X			X	
EEPROM OptionsStörung						
Keine Rückmeldung vom MPI	X	X	X	X		

● On    ● Flackrig    X Off

\* Wenn Sie die Klimaanlage abschalten, während die LED blinkt ist, schalten Sie das LED auch ab.

## Fehlfunktion der verkabelten Fernbedienung (optionale Ausstattung)

- ◆ Wenn eine Störung auftritt, wird  auf der Fernbedienung angezeigt.  
Wenn Sie die Anzeige einer Störung sehen möchten, drücken Sie die Testtaste.




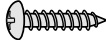





### Innenraumeinheit

Anzeige	Erläuterung	Anmerkung
<i>EE00</i>	Keine Rückmeldung	
<i>EE01</i>	Kommunikationsfehler mit der Innenraumeinheit	
<i>EE02</i>	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen Innenraum-/Außeneinheit, mehr als 60 Datenpakete	
<i>EE21</i>	Fehlfunktion des Temperatursensors der Innenraumeinheit (Öffnen/ Kurzschließen)	
<i>EE22</i>	Fehlfunktion des Sensors des Verdunstens an der Innenraumeinheit (Öffnen/ Kurzschließen)	
<i>EE62</i>	EEPROM FEHLFUNKTION	
<i>EE63</i>	Fehlfunktion der EEPROM Einstellungen	







## Zusätzliches Zubehör

**Informationen bezüglich zusätzlicher Teile und Ausrüstungen finden Sie im Produktkatalog, unter Zubehörinstallation oder im Benutzerhandbuch.**





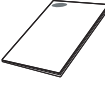

### Empfänger& Anzeigeneinheit

Empfänger& Anzeigeneinheit	Kabel-binding	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Innenraumeinheit Strom Zeichenkabel
1	2	5	7	1
				
Verbindungskabel der vernetzten Fernbedienung	Wire Join	Benutzer- handbuch	Installation- sanleitung	
1	1	1	1	
				







### Zentralisierte Kontrollapparat -Zubehörteile

Zentralisierter Kontrollapparat	Kabel-binding	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Benutzer- handbuch	Installation- sanleitung
1	2	5	7	1	1
					

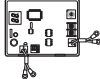



### Empfänger& Anzeige -Einheitszubehör

Kabellose Fernbedienung	Batterie	M4x12 Schrauben	Fernbedienungs- halter	Benutzer- handbuch	Installation- sanleitung
1	2	5	7	1	1
					

## Funktion Kontrollapparats: Zubehörliste

Funktions-Kontrollapparat	Kabel-bindung	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	2	6	7	1	1
					

## Sender Zubehör-teile

Sender	Sender Stromkabel	Sender Verbindungskabel	Installation-sanleitung
1	1	1	1
			

**Bemerkung** Wenn Sie einen zentralisierten Kontrollapparat installieren möchten, müssen Sie einen Sender an die Außenbereicheinheit installieren.

## 7-tägiger Planer Zubehör

7 Tages-Planer	Kabel-bindung	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	2	2	4	1	1
